

TALLER DEL CÓDIGO DE LECTOESCRITURA BRAILLE Y SIMBOLOGÍA MATEMÁTICA

Prof. Lery Troitiño y Prof. Beatriz Santiago

leryta@adinet.com.uy beatrizsan@hotmail.com

Centro de Recursos para alumnos ciegos y con baja visión, CES, Uruguay

Tema : Atención a la diversidad

Modalidad:Taller

Nível Educativo: Formación y Actualización docente

Palabras Claves: ciegos, código lectoescritura

Resumen:

En este taller los participantes, realizarán una primera aproximación al código de lectoescritura Braille que utilizan las personas ciegas.

Partiendo de una breve explicación teórica de cómo es el Código, se trabajará en forma práctica, tanto con la transcripción de Braille a tinta como viceversa.

A continuación, abordaremos la simbología matemática, para tomar conciencia de que el estudiante debe trabajar con ella y que el docente puede de una forma sencilla y con los materiales suministrados en el Taller y con el servicio que brinda el CeR, ayudarlo aún sin conocer el Código.

Nadie duda de la importancia que ha tenido la escritura para la humanidad. Tanto es así, que la Historia comienza con ella, ya que antes hablamos de Prehistoria.

Esto no fue así para las personas con discapacidad visual que se veían excluidas, hasta la invención del Código de Lectoescritura Braille.

Según Lafuente A. (2013) “La difusión del sistema braille como método universal de comunicación escrita para personas ciegas ha sido un factor decisivo en favor de la **integración social y educativa** de las personas con [discapacidad visual](#). Hoy en día, el acceso a la información de estas personas es una realidad gracias, sobre todo, al sistema braille.”

Louis Braille (1809-1852), creó en 1823 un método que le abriría las puertas a la cultura a las personas ciegas, que aún hoy en día mantiene su vigencia.

El Código de Lectoescritura Braille consiste en celdas de seis puntos en relieve organizados en 2 columnas con 3 filas cada una, que se numeran de forma convencional de la siguiente forma:



La presencia o ausencia de puntos, la distribución y la diferente combinación de los mismos permite representar letras, números, signos, símbolos, etc.

Cada letra o signo se representa en una sola celda que es percibida a través del tacto, como una totalidad, por las yemas de los dedos.

Mediante estos seis puntos se obtienen 64 combinaciones diferentes.

Es un método táctil pero se puede aprender visualmente.

Insistimos en la importancia que tiene el Braille para las personas ciegas. Muchas veces, tanto por parte de la familia, del propio estudiante o del docente se piensa que es más fácil y práctico trabajar en forma oral o con la computadora.

Al respecto, se debe señalar que si bien la computadora es una herramienta muy valiosa, al igual que para el resto de los estudiantes, para nada debe sustituir al Braille. Debe ser empleada como una herramienta más.

Cuando un estudiante ciego usa la computadora, no lee, sino que escucha a un lector de pantalla que le va leyendo los archivos (en general procesadores de texto).

Los procesos cognitivos que tienen lugar al escuchar son distintos a los que la persona realiza al leer. Y que son en la infancia y adolescencia, absolutamente necesarios para el desarrollo de funciones psicológicas superiores.

Por otro lado en asignaturas de ciencias: matemática, física química, el lector de la computadora no lee en forma correcta las fórmulas y ecuaciones; lo que constituye una razón, todavía más, para proseguir con el uso del Braille.

Con el Código Braille se puede escribir todo: matemática, química, música, etc.

Al ser un código y no un idioma hablamos de **transcripciones** cuando pasamos de braille a tinta, por ejemplo, y no de traducciones.

Por ejemplo, si escribimos en Braille:



La **transcripción** de la palabra anterior a tinta es: **Matemática**

Notación Matemática Braille

Es importante que el estudiante ciego vaya incorporando la notación apropiada, al mismo tiempo que lo hace el resto del grupo con la nueva notación que los docentes van transmitiendo en sus clases.

Teniendo la información correspondiente, el docente podrá hacerlo por cuenta propia, si así lo desea o saber lo que necesite pedir al Centro de Recursos (CeR), si así lo considera.

Referencias Bibliográficas:

Alberti M. y Romero L. (2010). Alumnado con discapacidad visual. Barcelona, España. Ed. Graó,

Aizencang N. y Bendersky B. (2013). *Escuela y prácticas inclusivas*. Buenos Aires, Argentina. Ed. Manantial.

Della Barca, J. (1987). *Notación Matemática Braille*, Recuperado de http://mate.dm.uba.ar/~spuddu/della_barca/

Fernández del Campo, J. (2001). *Desafíos didácticos de la lectura braille*. Madrid.

ONCE.

Drenández I. (1999). *Discapacidad Visual: Materiales para el aprendizaje*. Córdoba, Argentina. ICEVI,

Fernández del Campo, J. (2001) *Desafíos didácticos de la lectura braille*. Madrid. ONCE.

Fernández del Campo, J. (2004). *Braille y Matemática*. Madrid, España. ONCE

Lafuente A. (2013). *Educación Inclusiva. Personas con Discapacidad Visual*. Madrid, España. ONCE

Rodríguez, V. (2010). *Atención a los estudiantes con discapacidad en la universidad. Orientaciones al profesorado*. Madrid, España. Uned.